

MEMBANGUN ALAT BANTU AJAR PEMBELAJARAN PERAKITAN PC BERBASIS MULTIMEDIA DENGAN PENDEKATAN TUTORIAL

(BUILDING INSTRUCTIONAL LEARNING TOOL FOR COMPUTER ASSEMBLY
BASED MULTIMEDIA WITH TUTORIAL APPROACH)

April Firman Daru
Fakultas Teknologi dan Komunikasi Universitas Semarang

Abstrak

Model pembelajaran berbasis komputer adalah penggerak yang unggul untuk membantu siswa belajar melakukan tugas-tugas secara mandiri maupun secara kelompok, menggunakan sumber-sumber dari dunia maya maupun lokal dalam menambah wawasan berpikir siswa. Pembelajaran dengan sistem berbantuan komputer efektif dan menguntungkan sebagai model pembelajaran mandiri.

Berbagai jenis aplikasi teknologi berbasis komputer dalam pengajaran umumnya dikenal dengan Computer-Assisted Instruction (CAI) atau pengajaran dengan bantuan komputer. Salah satu model dan CAI ini adalah tutorial, yaitu suatu program pengajaran yang mengikuti sistem tutor yang dilakukan oleh pengajar atau instruktur.

Oleh karena itu, penting untuk mengembangkan media pengajaran berbasis multimedia dengan pendekatan tutorial yang dapat digunakan oleh guru untuk membuat siswa memahami bahan ajar. Salah satunya adalah PC subjek Perakitan. Ini memberikan kebebasan dan fleksibilitas bagi mereka untuk memahaminya. PC perakitan media pembelajaran dengan basis multimedia adalah media pengajaran dalam proses belajar mengajar.

Laporan ini akan memaparkan tahapan-tahapan proses analisa sistem pembelajaran berbasis teknologi multimedia yang menggunakan metode Rekayasa Sistem Berbasis Komputer dengan strategi pengembangan Instructional Multimedia Design berdasarkan metode Rekayasa Sistem berbasis Komputer berdasarkan prinsip-prinsip rekayasa perangkat lunak (Software Engineering) melalui tahapan pengembangan yang terdiri dari Planning, Analizing, design, Implementation, Testing and Evaluation.

Abstract

Learning model with computer basis is an excellent motivator to help students in making assignments independently or in groups by using sources from cyberworld or domestic region in increasing students knowledge. This model is effective and advantageous as an independent learning.

Various technological applications with computer basis in learning are commonly known as Computer-Assisted Instruction (CAI) or teaching by computer assistance. One model of CAI applications is tutorial, a teaching program following tutorial system applied by teacher or instructor.

Hence, it is important to develop a teaching medium based on multimedia with tutorial approach that can be used by teacher to make students understand teaching materials. One of them is PC Assembling subject. It gives freedom and flexibility for them to understand it. PC assembling learning media with multimedia basis is a teaching medium in teaching and learning process.

This report will explain the analysis process stages of learning system with multimedia technology basis by using System Engineering Method with Computer Basis. It is also supported by Instructional Multimedia Design development strategy based on software engineering principles through development stages that consist of Planning, Analyzing, Design, Implementation, Testing and Evaluation.

Keywords: *Teaching Medium with Multimedia Basis, PC Assembling, Tutorial*